



495HR

PALA PARA MINERÍA MANUAL DE LOS OPERADORES

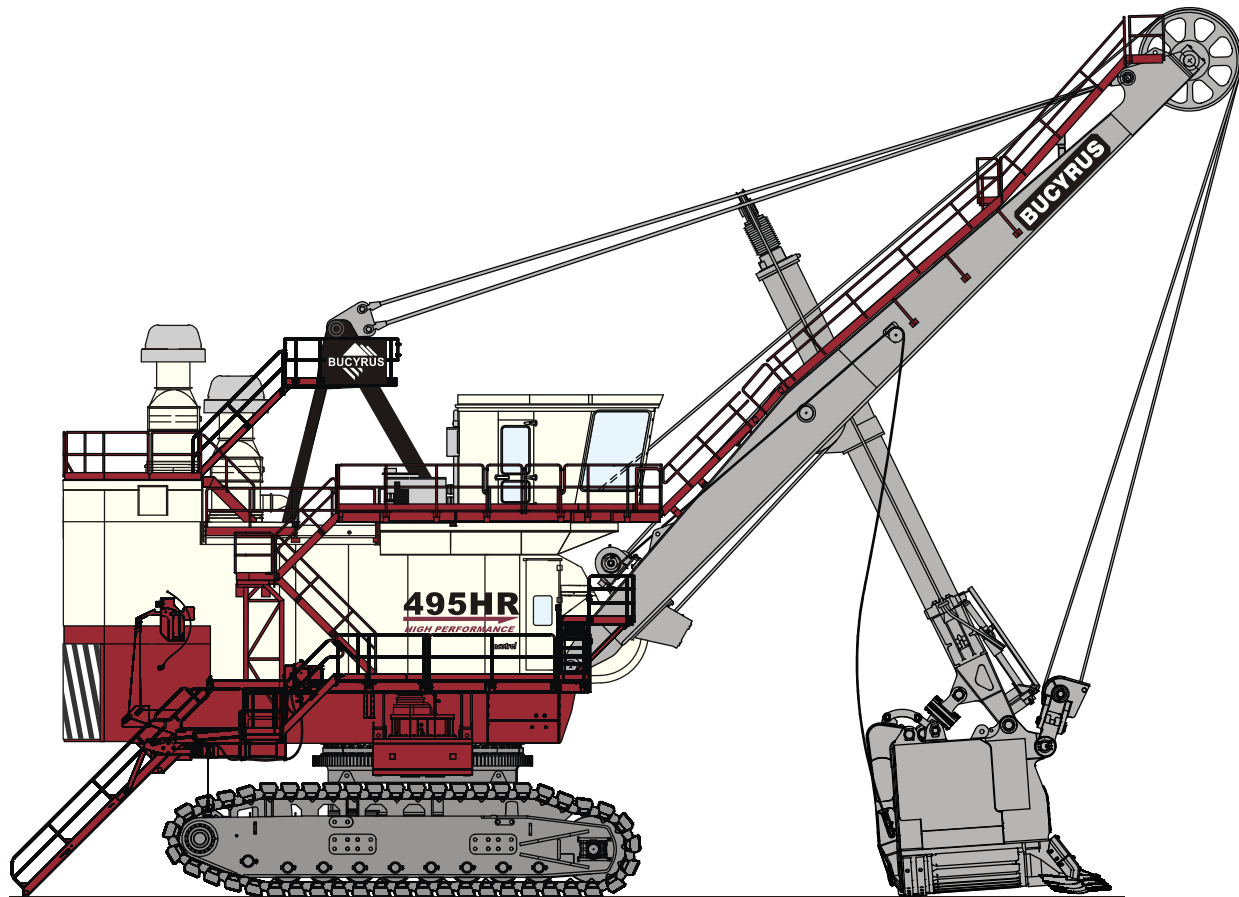
SN: 141322

SN: 141425

SN: 141440

SN: 141449

Manual No. **10941_SP**



141322mc_SP.cdr Pg. 2

Bucyrus International, Inc.

1100 Milwaukee Ave. • P.O.Box 500 • South Milwaukee, Wisconsin 53172-0500 USA

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL



PRECAUCIÓN

RESORTE EN COMPRESIÓN, PUEDE CAUSAR SEVERAS LESIONES



REFERIRSE A LOS PROCEDIMIENTOS EN EL MANUAL DE MANTENCIÓN DEL EQUIPO

BUCYRUS® NO ALTERE NI RETIRE ESTA ETIQUETA DE LA MÁQUINA C117787

PRECAUCIÓN

EL PIÑON O CUBO PUEDE SOLTARSE REPENTINAMENTE DURANTE SU RETIRO CAUSANDO SEVERAS LESIONES



REFERIRSE A LOS PROCEDIMIENTOS EN EL MANUAL DE MANTENCIÓN DEL EQUIPO

BUCYRUS® NO ALTERE NI RETIRE ESTA ETIQUETA DE LA MÁQUINA C117788

PELIGRO

PARA PREVENIR LESIONES O MUERTE

SOSTENGA EN FORMA SEGURA EL EJE ANTES DE REMOVER EL PLATO RETENEDOR



REFERIRSE A LOS PROCEDIMIENTOS EN EL MANUAL DE MANTENCIÓN DEL EQUIPO

BUCYRUS® NO ALTERE NI RETIRE ESTA ETIQUETA DE LA MÁQUINA C117789

PELIGRO

PARA PREVENIR LESIONES O MUERTE

INMOVILIZAR LA MAQUINARIA ANTES DE EFECTUAR LA MANTENCIÓN DEL EQUIPO



REFERIRSE A LOS PROCEDIMIENTOS EN EL MANUAL DE MANTENCIÓN DEL EQUIPO

BUCYRUS® NO ALTERE NI RETIRE ESTA ETIQUETA DE LA MÁQUINA C117790

CUIDADO

PARA PREVENIR ACCIDENTES Y DAÑOS FÍSICOS

MANTENGA ESTA PUERTA CERRADA

PERSONAL AUTORIZADO SOLAMENTE

BUCYRUS® NO DÁNE O REMUEVA ESTE AVISO DE LA MÁQUINA. C108402-01

CUIDADO

PARA EVITAR LESIONES

NO TRABAJE DENTRO DEL CÍRCULO DE RODILLOS HASTA QUE LA ENERGÍA ELÉCTRICA SEA DESCONECTADA.

COMPONENTES ELÉCTRICOS ENERGIZADOS

BUCYRUS® NO DÁNE O REMUEVA ESTE AVISO DE LA MÁQUINA. C107802-01

SEG_1256_SP

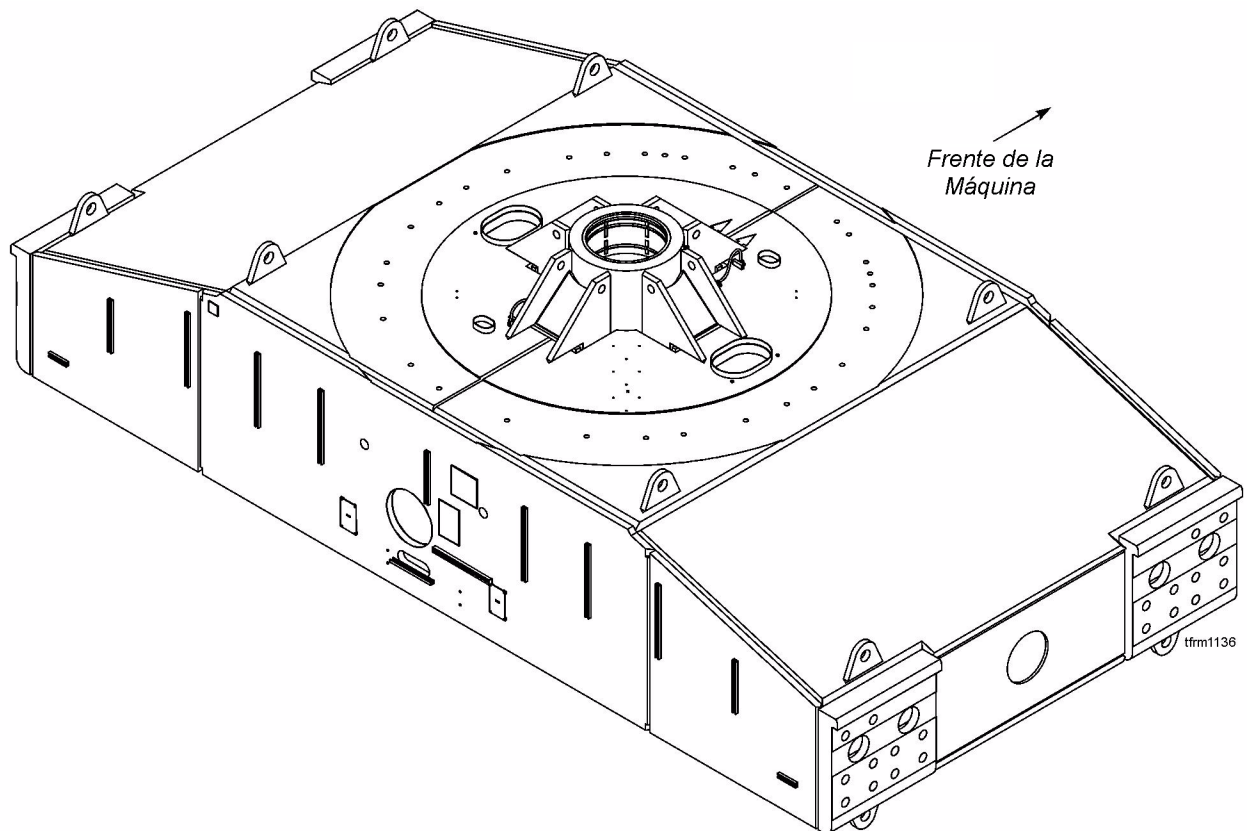
Figura s-2: Etiquetas de Energía Almacenada



ESTRUCTURA DE TRANSPORTE

La estructura de transporte es una caja celular soldada con alivio de tensiones, fabricada con acero resistente al impacto en los miembros que soportan la mayor carga. La resistencia a las bajas temperaturas del acero, asegura una adecuada resistencia y durabilidad entre los amplios rangos de temperaturas que se encuentran frecuentemente durante las aplicaciones de la máquina. Una estructura de soporte fabricado, soldada integralmente dentro de la estructura de transporte soporta el área de la maza del eje central.

El diámetro interno de la maza del eje central es maquinada para aceptar el buje del eje. Las superficies de la estructura de transporte que se ajustan con los costados de la estructura de orugas y la cremallera de giro, están maquinadas en fábrica para asegurar un correcto alineamiento y una sólida fundación.





495HR Palas Eléctricas para Minería

ESTRUCTURA "A"

Una estructura "A" con patas frontales de tubos de aleación de acero sin costura, proporciona amplio espacio para la retracción del extremo del mango del balde. Las patas traseras son vigas de acero fabricadas para clima frío. Tanto las patas frontales como las traseras están conectadas con pasadores a orejas integrales en la estructura giratoria. La estructura "A" soporta la pluma mediante cables estructurales.

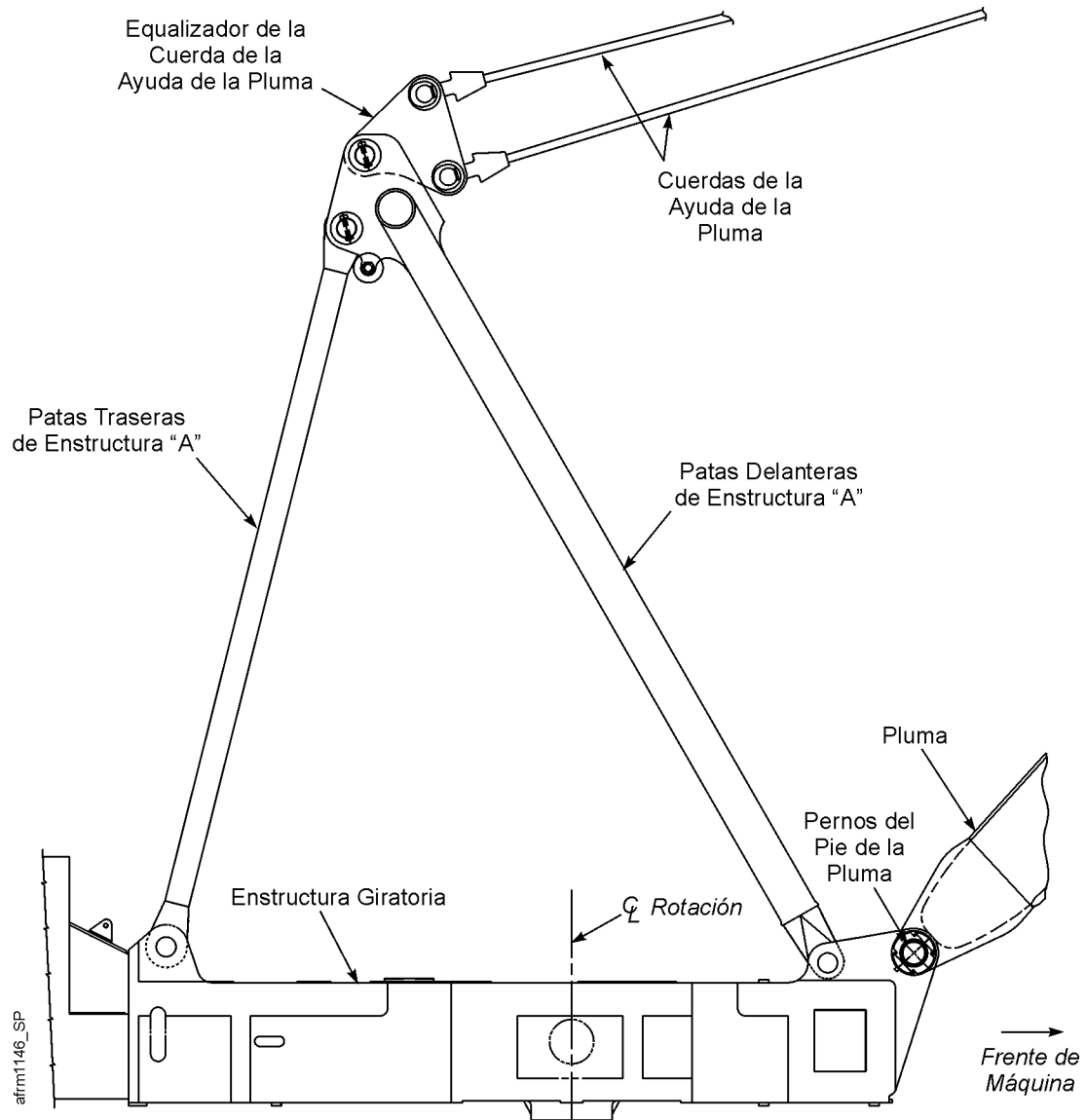


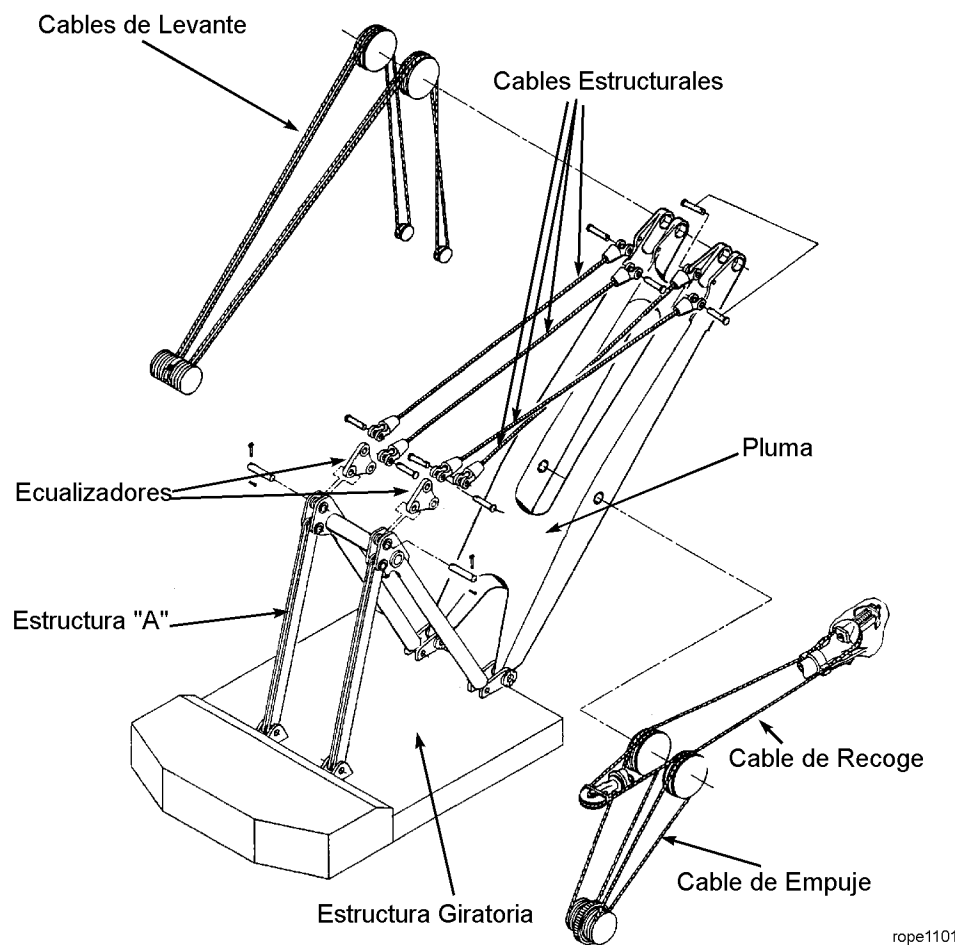
Figura 1-9: Estructura "A" y Componentes de Soporte del Extremo Frontal



CABLES DE TRABAJO

Los cables de levante, empuje, recoger y desenganche del balde, están impregnados en plástico para aumentar su desempeño y mejorar la vida de poleas y ranuras en los tambores. Los cables de levante gemelos y dobles están fijados al centro del tambor de levante por anclajes de casquillo-estrobo para un rápido cambio de cables. Cada cable pasa sobre una polea de punta pluma, a través del candado y retorna sobre la polea de punta pluma al tambor de levante. La configuración doble de los cables de levante gemelos estabiliza el balde mientras se excava al fijarse a los extremos externos del cuerpo del balde.

Los cables de empuje y recoger están fijados al tambor de empuje y trabajan como un sistema integral. En la medida que el cable de empuje se enrolla en el tambor, el cable de recoger se desenrolla.



rope1101

Figura 1-17: Cables - Disposición General



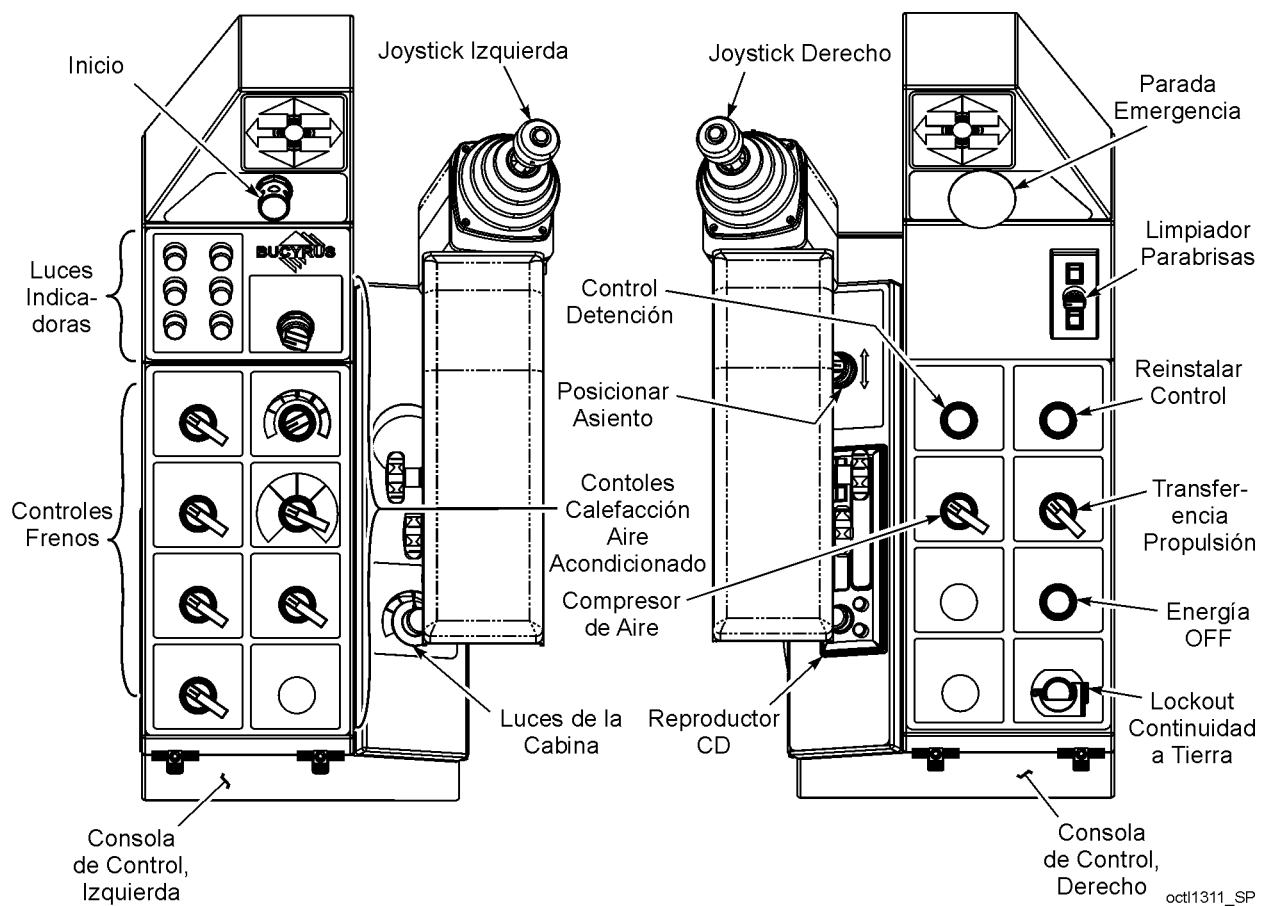
495HR Palas Eléctricas para Minería

CONTROLES

El operador debe familiarizarse con la máquina y sus controles de operación. La figura inferior representa la ubicación general de los controles en la máquina.

Los controles de Operación se agruparán como controles primarios y secundarios, dependiendo de su ubicación. Los controles primarios son aquellos ubicados en la cabina del operador y los controles secundarios son aquellos ubicados en la sala de máquinas.

Las descripciones enunciadas deberían familiarizar al operador con la ubicación y uso funcional de cada uno de los controles. Los términos izquierda, derecha, adelante y retroceso, indican las direcciones con el operador sentado en la cabina, mirando hacia adelante y con la pluma extendiéndose sobre el frente de las orugas

CONTROLES DE OPERACIÓN PRIMARIA



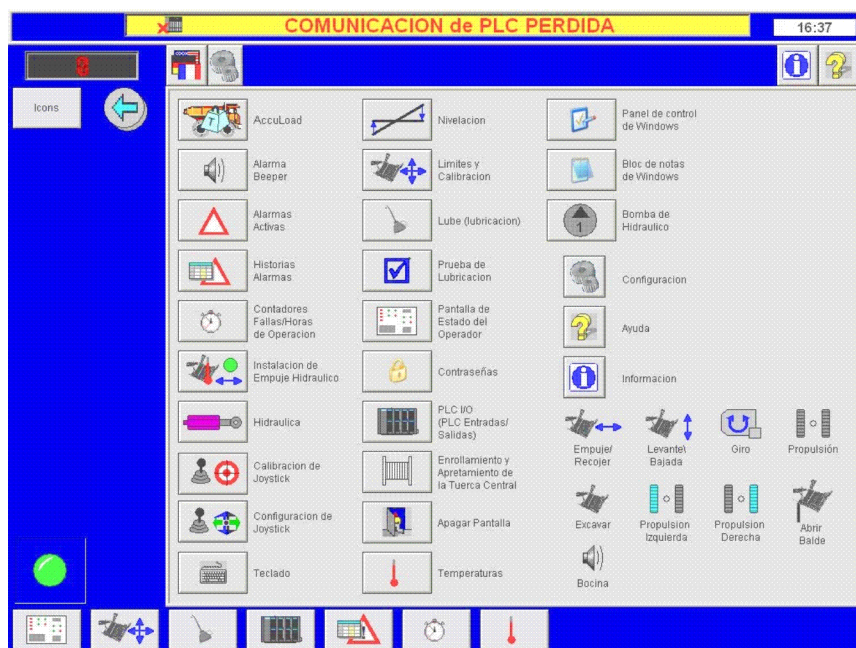
495HR Palas Eléctricas para Minería



slan1247_S

Figura 2-6: Pantalla de Lenguajes

Esta pantalla permite el lenguaje utilizado en las pantallas sea reajustado.



sico1247_S

Figura 2-7: Icono de Pantalla

Esta pantalla muestra los iconos utilizados en todas las pantallas en el sistema.



PESOS ESTIMADOS GENERALES DE COMPONENTES



PRECAUCIÓN: Estos son solo pesos estimados. Contacte a su servicio representativo de Bucyrus International para el peso exacto de componentes en su máquina específica antes de aparejamiento y levantamiento.

MAQUINARIA INFERIOR

	<i>Cantidad</i>	<i>Peso C/Uno (Libras U.S.)</i>
Estructura Transporte	1	191,330
Buje del Eje	1	280
Riel Inferior	9	570
Riel de Empuje	9	170
Adapatador Freno Propulsión	2	370
Freno Propulsión	2	650
Maza Freno Propulsión	2	60
Motor Propulsión	2	4,500
Ventilador Motor Propulsión	2	210
Montaje de Tubería del Motor de Empuje	2	180
Protección del Motor de Propulsión	2	60
Acoplamiento	2	90
Cadenas de Oruga	2	295,200
Zapatos de la Oruga	47	3,000
Conjunto de Orugas - Taller	2	128,500
Estructura de la Oruga	2	83,880
Caja Engranajes Propulsión	2	19,230
Rueda Tensora	2	5,800
Eje, Rueda Tensora	2	1,150
Bloque de Ajuste	4	370
Rodillos de Carga	8	2,020
Eje, Rodillos de Carga	8	550
Rodillo de Carga Trasero	2	3,800
Eje, Rodillos de Carga Trasero	1	700
Tambor, de Transmisión	1	7,120
Ensamblaje del Eje de Transmisión	1	4,330
Eje, de Transmisión	1	3,370
Camisa del Eje Central	1	9,100
Mordaza Superior Dividida Eje Central	1	380
Golilla de Empuje de la Columna Central	1	400
Ensamblaje Tuerca de Cierre, Eje Central	1	1,470



REINICIO LUEGO DE UNA FALLA ELÉCTRICA

Para reiniciar la máquina luego de que el sistema de control eléctrico haya entrado en una condición de falla, proceda de la siguiente manera:

NOTA: Antes de reinstalar cualquiera o todos los movimientos, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- a. Ninguna pantalla especial del monitor del operador estará activada.
 - b. Para movimiento levante/propulsión el interruptor de transferencia de levante/propulsión está en la posición requerida, mediante el interruptor selector del modo del operador.
 - c. Los joystick de movimiento DEBEN estar en posición neutral cuando están siendo reajustados.
 - d. El interruptor selector del freno mecánico del movimiento, debe estar en posición suelto.
1. Para fallas de límite de trayecto de levante o empuje, primero el movimiento se retardará y luego se detendrá, pero los controles permanecerán activos. El poner el joystick en reversa removerá la falla y permitirá la operación continua.
 2. Por una falla por elevación de la pluma, se parará el movimiento, pero los controles permanecerán activos. El poner el joystick izquierdo en reversa removerá la falla y permitirá la operación continua.
 3. Si la escalera de acceso es bajada mientras la máquina está en operación, se enviará un mensaje de alarma al operador y los movimientos de giro y propulsión serán detenidos. Los movimientos de levante y empuje, permanecerán activos.
Cuando la escalera de acceso vuelva a su posición, los movimientos pueden ser restablecidos presionando el botón de control de reinstalación.
 4. Para la mayoría de las otras fallas, la máquina se detendrá y se accionarán los frenos. En dichas situaciones, los controles no se pueden reinstalar hasta que la falla haya sido corregida por un electricista.



NOTA: Para girar cuando se avanza hacia atrás, requiere que los joystick sean posicionados en dirección opuesta a la dirección actual en la que el giro toma lugar.

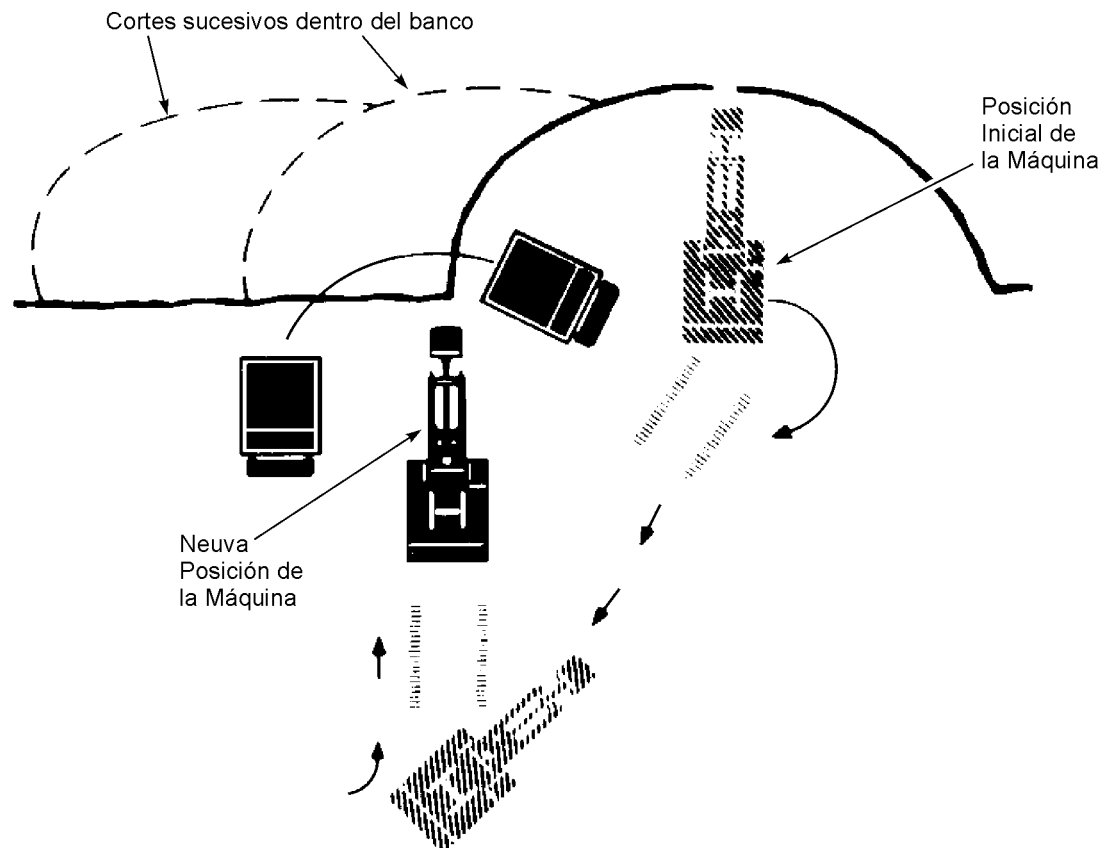
La máquina debe moverse acercándose al banco, en desplazamientos cortos y frecuentes, para mantener la eficiencia de la excavación. Estos movimientos debieran ocurrir entre la carga de los camiones.

POSICIONAMIENTO DE LA MAQUINA

Hay dos métodos básicos para posicionar una pala en el frente de trabajo del banco. El primer método es el "método de retroceso". El segundo, es el "método paralelo". Ambos métodos son aceptables y efectivos cuando se aplican correctamente.

MÉTODO DE RETROCESO

Al usar el método de retroceso, la pala es ubicada en el banco con la parte frontal de la máquina girada directamente la cara de excavación. Los camiones son situados a ambos lados de la máquina. El banco se trabaja hasta excavar un semicírculo de 180°. Al llegar al punto en que se requiere un giro de 90° hacia cada lado para cargar un camión, la pala se mueve a un nuevo corte.



bkup1353_SP

Mueva la pala recto a la izquierda a lo largo del banco. El operador debe instalar primero el freno izquierdo. Retroceda la pala en incrementos, hasta que las orugas queden en un ángulo de 45° respecto del recorrido original de excavación. Luego, retroceda recto la máquina, hasta que la oruga derecha cruce la esquina del semicírculo excavado.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL